

# آندوسکوپی دستگاه گوارش فوقانی کودکان: تجربه شش ماهه در بیمارستان کودکان حضرت علی اصغر (ع)

دکتر شهربانو نخعی<sup>I</sup>

## چکیده

هدف از این مطالعه توصیفی که از تاریخ ۷۶/۱/۱ لغایت ۷۶/۶/۳۱ بر روی ۵۴ کودک در درمانگاه گوارش بیمارستان حضرت علی اصغر (ع) دانشگاه علوم پزشکی ایران در شهر تهران انجام پذیرفت، بررسی انواع ضایعات دستگاه گوارش فوقانی در کودکانی بود که نشانمانهای (Indications) لازم را برای انجام دادن درون بینی (Endoscopy) دستگاه گوارش فوقانی داشتند. شایعترین علت مراجعه بیماران، درد مزمن شکمی (۷۸٪) بود. به طور کلی فراوانترین یافته درون بینی (Endoscopy) در ۵۴ کودک مورد مطالعه، گره داری (Nodularity) ناحیه آنتروم (۳۹٪) و شایعترین یافته در ۲۳ کودکی که آزمون اورده آز در آنها مثبت بود، گاستریت بود (۴۳/۵٪). میزان آلودگی با هلیکوباکتر پیلوری با سن رابطه مستقیم داشت اما با جنس ارتباط چندانی نداشت.

**کلید واژه‌ها:** ۱- بیماریهای دستگاه گوارش، ۲- بیماریهای معده و روده، ۳- هلیکوباکتر پیلوری، ۴- درد مزمن شکمی، ۵- درون بینی در کودکان

## مقدمه

درد مزمن شکمی یکی از شکایتهای شایع کودکان و نوجوانان، بخصوص در ۴-۱۶ سالگی است. در کتابهای مرجع بیماریهای گوارش کودکان ذکر شده است که در این گروه سنی، کمتر از ۱۰٪ دردهای مزمن شکمی، علت عضوی (Organic) دارند (۱۴،۱۳). ارقامی که در این زمینه در مطالعات جدیدتر به دست آمده است، بیشتر است. یکی از علل عضوی (Organic) دردهای مزمن شکمی، ضایعه دستگاه گوارش فوقانی مثل گاستریت، دئودنیت، زخم معده یا زخم دوازدهه است که آمار مختلفی در مورد شیوع کلی این ضایعات در بچه‌ها وجود دارد (۱۳). امروزه می‌توان با استفاده از درون بینی (Endoscopy)، به عنوان یک روش بی خطر، ضایعات دستگاه گوارش فوقانی و تحتانی را به خوبی در کودکان تشخیص داد (۱). درون بینی (Endoscopy) فوقانی را

می‌توان در تمام سنین، حتی دوره نوزادی، به صورت سرپائی انجام داد (۲). این کار با استفاده از درون بین (Endoscope) نرم (Flexible) کودکان در اتاق درون بینی (Endoscopy) کاملاً مجهز صورت می‌گیرد و برخلاف گذشته، امروزه به ندرت از بیهوشی (General anesthesia) جهت انجام دادن این کار استفاده می‌شود و به جای آن بیمار با تزریق داروهای خواب آور و ریدی، بر حسب سن، خوابانده می‌شود. در حال حاضر روش اول تشخیص بسیاری از ضایعات دستگاه گوارش فوقانی از پرتونگاری (Radiography) به درون بینی (Endoscopy) تغییر یافته است و استفاده از این روش، تشخیص و درمان به موقع ضایعات و کاهش عوارض آنها را میسر می‌سازد.

با توجه به اینکه این روش به طور گسترده‌ای در کودکان

(I) استانداردهای گوارش کودکان، بیمارستان حضرت علی اصغر (ع) دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی ایران، خیابان ظفر، تهران

نمونه دوم به مشاهده مستقیم هلیکوباکتر پیلوری با استفاده از رنگ آمیزی متیلن آبی (Methylene blue) اختصاص می یافت.

نمونه سوم پس از تثبیت (Fixation) در فرمالین ۱۰٪ و رنگ آمیزیهای هماتوکسیلین-ئوژین (H & E)، رایت و گیمسا از نظر تغییرات آسیب شناختی و وجود میکروب مورد بررسی قرار می گرفت.

کلیه اطلاعات به دست آمده، ابتدا بر روی پرسشنامه و جدول برگه اطلاعاتی مادر که از قبل تهیه شده بود، درج گردید و سپس با استفاده از روشهای آمار توصیفی پردازش شد.

### یافته ها

از بین ۵۴ کودک مورد مطالعه ۲۰ نفر پسر و ۳۴ نفر دختر بودند. افراد مورد مطالعه در محدوده سنی ۳-۱۳ سال قرار داشتند و کودکان ۶-۱۰ ساله بیشترین درصد بیماران را تشکیل می دادند. میانگین سنی بیماران ۸/۵ سال بود. علت مراجعه ۴۲ نفر (۷۸٪) از کودکان مورد مطالعه درد مزمن شکمی بود. در درون بینی (Endoscopy) از این ۵۴ کودک عوارض زیر مشاهده شد: گره داری (Nodularity) ناحیه آنتروم در ۲۱ نفر (۳۹٪)، گاستریت در ۱۷ نفر (۳۱/۵٪)، دئودنیت در ۹ نفر (۱۶/۵٪)، زخم (Ulcer) دوازدهه در ۳ نفر (۵/۵٪)، زخم (Ulcer) معده در ۲ نفر (۳/۷٪) و واریس مری در ۲ نفر (۳/۷٪). ذکر این نکته ضروری است که در بین این بیماران ۲۰ نفر به طور همزمان دچار گاستریت و دئودنیت بودند؛ ۳ نفر به طور همزمان دچار دئودنیت و گره داری (Nodularity) ناحیه آنتروم بودند و ۲ نفر هم به طور همزمان دچار زخم (Ulcer) معده و دئودنیت بودند.

نتیجه آزمون اوره آز در بیماران مورد مطالعه عبارت بود از: (۱) در ۲۳ نفر (۴۲٪) (۱۳ دختر و ۱۰ پسر) آزمون اوره آز مثبت بود. (۲) در ۳۱ نفر (۵۸٪) (۲۰ دختر و ۱۱ پسر) آزمون مذکور منفی بود.

در نمونه های سوم ۱۶ نفر (۶۹/۵٪) از ۲۳ بیماری که آزمون اوره آز مثبت داشتند، هلیکوباکتر پیلوری مشاهده شد. یافته های درون بینی (Endoscopy) در این ۲۳ بیمار عبارت

ایرانی مورد استفاده قرار نگرفته است، تصمیم گرفته شد که با انجام دادن این مطالعه، زمینه ای برای بررسیهای وسیعتر در آینده فراهم شود.

### روش بررسی

در این مطالعه که از نوع توصیفی می باشد و از تاریخ ۷۶/۱/۱ لغایت ۷۶/۶/۳۱ در بیمارستان حضرت علی (ع) دانشگاه علوم پزشکی ایران در شهر تهران انجام شده است، ۵۴ کودک که با علائم متفاوت گوارشی به درمانگاه گوارش این بیمارستان مراجعه کرده بودند و نشانمانهای (Indications) لازم را برای انجام دادن درون بینی (Endoscopy) داشتند، با روش نمونه گیری آسان انتخاب شده، مورد بررسی قرار گرفتند. آزمایشهای اولیه شامل شمارش کامل خون (Complete blood count [CBC])، سرعت ته نشینی گویچه های سرخ (Erythrocyte sedimentation rate [ESR])، آزمایش کامل مدفوع، آزمایش کامل ادرار و سونوگرافی کامل شکم، بر روی تمام بیماران انجام شد. بیماران پس از تعیین نشانمانهای (Indications) لازم برای انجام دادن درون بینی (Endoscopy) توسط درون بین (Endoscope) الیمپوس جی آی اف نوع ایکس پی بیست (Olympus GIF, Type XP20) ساخت شرکت الیمپوس اپتیکال با مسئولیت محدود (Olympus Optical Co, LTD) از کشور ژاپن مورد بررسی قرار می گرفتند.

در صورتی که اریتما، گره داری (Nodularity) ناحیه آنتروم، خراشیدگی (Erosion) یا زخم (Ulceration) در درون بینی (Endoscopy) از معده و یا زخم (Ulceration) در درون بینی (Endoscopy) از دوازدهه مشاهده می شد، از ناحیه آنتروم بیمار سه نمونه جهت بررسی هلیکوباکتر پیلوری برداشته می شد.

یکی از این نمونه ها به آزمون اوره آز (Urease test) اختصاص می یافت و تغییر رنگ محلول اوره آز از صورتی به ارغوانی بعد از ۲۴ ساعت، به عنوان مثبت بودن آزمون و آلوده بودن نمونه به هلیکوباکتر پیلوری در نظر گرفته می شد.

بود از: گره‌داری (Nodularity) ناحیه آنتروم ۶ نفر (۲۶٪)، گاستریت ۱۰ نفر (۴۳/۵٪)، دئودنیت ۳ نفر (۱۳٪)، زخم (Ulcer) معده ۲ نفر (۸/۷٪) و زخم (Ulcer) دوازدهه ۲ نفر (۸/۷٪). بنا بر نتایج فوق می‌توان گفت که به طور کلی شایعترین یافته درون‌بینی (Endoscopy) در این کودکان گره‌داری (Nodularity) ناحیه آنتروم است و شایعترین یافته درون‌بینی (Endoscopy) در کودکانی که آزمون اوره‌آز آنها مثبت است، گاستریت می‌باشد. در ضمن میزان آلودگی با هلیکوباکتر پیلوری با سن رابطه مستقیم داشت و با جنسیت ارتباط چندانی نداشت.

### بحث

دردهای مزمن شکمی یکی از شایعترین نشانه‌های بالینی و علل مراجعه کودکان به پزشک می‌باشد. تا سالها اعتقاد بر این بود که بیش از ۹۰٪ دردهای مزمن شکمی ناشی از اختلالات روانی یا مشکلات کارکردی (Functional) گوارشی و کمتر از ۱۰٪ آنها ناشی از علل عضوی (Organic) می‌باشد (۱۴). ولی با تحقیقاتی که در دهه اخیر در مراکز پیشرفته و با استفاده از امکانات تشخیصی نوین از جمله درون‌بینی (Endoscopy) و آزمونهای تشخیصی جدید انجام شده است، نشان داده شده است که درصد بیشتری از این کودکان مبتلا به علل عضوی (Organic)، بخصوص بیماریهای اسیدپپتیک هستند (۹). در ضمن پس از کشف میکروب هلیکوباکتر پیلوری، مشخص گردید که میزان آلودگی این کودکان به این میکروب به مراتب بیش از کودکان هم سن و سال آنان می‌باشد. امروزه هلیکوباکتر پیلوری به عنوان عامل مهم گاستریت، زخم (Ulcer) معده و زخم (Ulcer) دوازدهه مطرح شده است. در بررسیهای متعدد میزان آلودگی با این میکروب در زخم (Ulcer) معده کودکان ۵۲٪ و در زخم (Ulcer) دوازدهه آنان ۴۰٪ (با دامنه ۲۰-۱۰۰٪) گزارش شده است که به مراتب از آمار مربوط به بزرگسالان (زخم معده ۸۰٪، زخم دوازدهه ۹۰-۱۰۰٪) کمتر است (۵، ۴). همان طور که ملاحظه می‌شود، میزان آلودگی در زخم دوازدهه بیشتر از زخم معده است. میزان آلودگی در جوامع فقیر بسیار گسترده‌تر از جوامع

ثروتمند است. از نظر سن هم بیمارانی که آلوده به هلیکوباکتر پیلوری هستند در مقایسه با موارد غیر آلوده سن بیشتری دارند به طوری که آلودگی به این میکروب در کشورهای غربی در سنین کمتر از ۸ سال تقریباً رخ نمی‌دهد (۶). در کودکان مورد مطالعه ما هم میزان آلودگی با هلیکوباکتر پیلوری با سن رابطه مستقیم داشت.

در مطالعات مختلفی که تاکنون انجام شده است، گزارش شده است در بیمارانی که آلودگی به هلیکوباکتر پیلوری دارند، شایعترین علامت بالینی درد شکمی (۹۳٪)، بخصوص در ناحیه اپی‌گاستر، و شایعترین یافته درون‌بینی (Endoscopy)، گره‌داری (Nodularity) ناحیه آنتروم می‌باشد (۱۲، ۱۱، ۱۰، ۸، ۷، ۳). در بیماران مورد مطالعه ما هم شایعترین علت مراجعه، درد شکمی و شایعترین یافته درون‌بینی (Endoscopy) گره‌داری (Nodularity) ناحیه آنتروم بود.

در این مطالعه چون ما نشانه‌های (Indications) لازم را برای انجام دادن درون‌بینی (Endoscopy) در بیماران مورد مطالعه لحاظ نمودیم، لازم است که نشانه‌های فوق را بیان کنیم. در موارد زیر درون‌بینی (Endoscopy) گوارشی فوقانی در کودکان توصیه می‌شود: (۱) خونریزیهای گوارشی مثل استفراغ خونی (Hematemesis)، ملنا (Melena) و خون مخفی (۲) دردهای راجعه (Recurrent) شکمی، بخصوص مواردی که همراه با از دست دادن وزن، تهوع، استفراغ یا استفراغ خونی (Hematemesis) باشند؛ یا شکم دردهای شبانه داشته باشند؛ یا خون آشکار یا مخفی در مدفوع باشد؛ یا درد با همان درجه یا بیشتر به مدت حداقل سه ماه تداوم پیدا کند (۳). نتایج مبهم در پرتونگاری (Radiography) (۴) بررسی ضایعاتی که در پرتونگاری (Radiography) به صورت توده دیده می‌شوند (۵) خوردن مواد سوزاننده و بلع جسم خارجی (۶) تنگی‌های مری، تصلب‌درمانی (Sclerotherapy)، گذاشتن لوله گاستروستومی و ....

پرتونگاری (Radiography) به طور معمول، کمتر از درون‌بینی (Endoscopy) حساس و اختصاصی است لذا درون‌بینی (Endoscopy) می‌تواند به عنوان اولین روش تشخیص توسط متخصص درون‌بینی (Endoscopist) با تجربه

significance of *Campylobacter pylori*. *Ann Intern Med* 108(1):70-4, 1988.

6) Drumm H: *Helicobacter pylori* infection. *Arch Dis Child* 65:1278-82, 1990.

7) Glassman MS: *Helicobacter pylori* infection in children. A clinical overview. *Clin Pediatr (Phila)* 31(8):481-8, 1992.

8) Hassall E, Dimmick JE: Unique features of *Helicobacter pylori* disease in children. *Dig Dis Sci* 36(4):417-23, 1991.

9) Leank R: Production of a cytotoxin by *Helicobacter pylori*. *Rev Infect Dis* 13:107-15, 1991.

10) Mahony MJ, Wyatt JI, Littlewood JM: management and response to treatment of *Helicobacter pylori* gastritis. *Arch Dis Child* 67:940-3, 1992.

11) Prieto G, Polanco I, Larrauri J: *Helicobacter pylori* infection in children: clinical, endoscopic and histologic correlation [see comments]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 14(4):420-5, 1992.

12) Queiroz, et al: *Helicobacter pylori* in children with duodenal ulcer. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 12:1780-1, 1991.

13) Roy CC, Silverman A, Alagille D: *Pediatric Clinical Gastroenterology*, 4th ed. Mosby-Yearbook, Inc, 1995.

14) Walker WA, Durie PR, Hamilton JR, et al: *Pediatric Gastrointestinal Disease*, 2nd ed. Mosby-Yearbook, Inc, 1996.

اطفال صورت گیرد.

در بیماران ما شایعترین نشانه بالینی ای که منجر به انجام دادن درون بینی (Endoscopy) شد، درد شکمی و شایعترین یافته درون بینی (Endoscopy)، گره داری (Nodularity) ناحیه آنتروم بود.

گره داری (Nodularity) ناحیه آنتروم برای اولین بار در سال ۱۹۸۴ شرح داده شد. این عارضه در بچه های سالم و بزرگسالان دیده نمی شود<sup>(۸)</sup>. گرهکها (Nodules) احتمالاً همان فولیکول های لنفوییدی بزرگ هستند که به دنبال واکنش ایمنی به عفونت موضعی ایجاد می شوند و به علت اینکه واکنش بافت لنفاوی در مقایسه با بزرگسالان شدیدتر بوده، مخاط آنتروم نیز نازکتر است<sup>(۱۰)</sup>، بیشتر جلب توجه می کنند.

## منابع

1) Ament ME, Berquist WE: Fiberoptic upper gastrointestinal endoscopy in infants and children. *Pediatr Clin North Am* 35:446-60, 1988.

2) De Boissieu D: Distinct features of upper gastrointestinal endoscopy in the newborn. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 18(3):334-8, 1994.

3) De Giacomo C, Fiocca R, Villani L, et al: *Helicobacter pylori* infection and chronic gastritis: clinical serological and histologic correlations in children treated with amoxicillin and colloidal bismuth substrate. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 11(3):310-6, 1990.

4) Dixon H: Pyloric and peptic ulceration: histopathological aspect. *J Gastroenterol Hepatol* 6:125-30, 1991.

5) Dooley CP, Cohen H: The clinical

# UPPER GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY IN CHILDREN: SIX MONTHS EXPERIENCE IN HAZRAT-E ALIASGHAR CHILDREN'S HOSPITAL

Sh. Nakhaei, MD<sup>I</sup>

## ABSTRACT

*In this descriptive study, 54 children with upper gastrointestinal complaints were seen in gastroenterology clinic of Hazrat-e Aliasghar Children's Hospital in Tehran and endoscopic findings were reviewed.*

*In these children the most common complaint was chronic abdominal pain (78%) and the most common endoscopic finding was nodularity in antrum (39%). Gastritis was the most common finding (43.5%) in 23 patients with positive urease test. Rate of infection with *Helicobacter pylori* was directly related to age, but was not related to sex.*

**Key Words:** 1) Digestive system diseases    2) Gastrointestinal diseases  
                  3) Duodenal diseases                4) *Helicobacter pylori*  
                  5) Chronic abdominal pain        6) Endoscopy in children

---

*I) Assistant Professor of Pediatric Gastroenterology, Hazrat-e Aliasghar Hospital, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Zafar St., Tehran, Iran*

---